

Positionspapier / September 2020

Mit Bahnen und Bussen in die Zukunft

Input zur EU-Strategie für eine nachhaltige und intelligente Mobilität



Impressum

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV)
Kamekestraße 37–39 · 50672 Köln
T 0221 57979-0 · F 0221 57979-8000
info@vdv.de · www.vdv.de

 @DieVerkehrsunternehmen  @VDV_Verband  app.vdv.de

Ansprechpartner

Annika Stienen
T +32 2 663 66 33
stienen@vdv.de

Lucie Petersen
T +33 2 663 66 25
petersen@vdv.de

Bildquellen

Titel	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rny) Nikola Neven Haubner Mutter mit Kind in Bahn schaut aus dem Fenster
Seite 5	artfocus istockphoto.com Intelligente Ampel
Seite 7	ESWE Verkehrsgesellschaft mbH Bus in den Ländlichen Vororten von Wiesbaden
Seite 7	üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG Martin Bargiel E-Bus der UESTRA
Seite 8	RealPeopleGroup iStockphoto.com Mann mit Maske steigt in den Bus ein
Seite 8	alvarez iStockphoto.com Frau mit Maske zieht einen Fahrschein
Seite 10	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Nikola Heven Haubner Gleis nah mit Wiese
Seite 11	Lars Haberl Eine Hand hält ein Handy mit Wegbeschreibung
Seite 11	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) Sascha Kreklau Elektronische Ticketkontrolle beim Einstieg in einen Bus

Executive Summary

Bis Ende des Jahres 2020 wird die Europäische Kommission eine umfassende Strategie für eine nachhaltige und intelligente Mobilität vorlegen, welche bereits im „Green Deal“ angekündigt worden war und die Leitlinien der europäischen Verkehrspolitik für die nächsten Jahre darlegt. Während das Verkehrsaufkommen in der EU immer weiter wächst, erfordert der „Green Deal“ bis 2050 eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor um 90 Prozent gegenüber 1990. Der Güter- und Personenverkehr hat eine zentrale Bedeutung für den europäischen Binnenmarkt. Gleichzeitig müssen zukünftig klimaneutrale Städte für die Menschen saubere, sichere und attraktive Lebensräume bieten.

Vor diesem Hintergrund bringt sich der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) mit dem vorliegenden Papier und folgenden Kernaussagen in die Diskussion ein:

1. **Klimaschutz:** Bisherige Ansätze, Treibhausgasemissionen im Verkehr zu reduzieren, zeigten kaum Fortschritte. Die Maßnahmen müssen wirksamer sein und sich sämtlicher der drei möglichen Hebel bedienen: Verkehr vermeiden, Verkehr verlagern, Verkehr verbessern. Ziel muss sein, dass bis 2030 bzw. 2050 signifikant mehr Verkehr als heute auf den Umweltverbund und die Bahn entfällt.
2. **Corona-Krise:** Die COVID-19-Pandemie brachte große Herausforderungen, doch auch Chancen für einen grünen wirtschaftlichen Aufschwung und eine nachhaltigere und saubere Mobilität im Sinne des „Green Deals“. Priorität hat in der nahen Zukunft, das Vertrauen der Fahrgäste in den ÖPNV zurückzugewinnen.
3. **Digitalisierung:** Durch Innovationen wie intelligente Verkehrssteuerung, datenbasierte Prozessoptimierung und digitaler Kundenservice werden ÖPNV und Schienengüterverkehr noch umweltverträglicher und attraktiver. Die digitalen Möglichkeiten sollten außerdem zu nachhaltigerem Nutzer- und Kundenverhalten führen. Dabei bedarf es einer politischen Steuerung, damit Verkehr nicht zunimmt, sondern effizienter wird. Auch mit den Erfahrungen der Corona-Krise steigt der Druck auf eine schnellere Digitalisierung.

Im Anhang stellen wir konkrete Maßnahmen für die europäischen Institutionen vor, mit denen die dargelegten Ziele aus Sicht des VDV erreicht werden können.

Mit Bahnen und Bussen in die Zukunft

Mobilität und Transport wachsen seit Jahren stetig an. Für den europäischen Binnenmarkt und den Zusammenhalt Europas sind Handel und Reisen im lokalen Kontext wie auch über Ländergrenzen hinweg von zentraler Bedeutung. Allerdings muss die Europäische Union (EU) sich auch mit den negativen Effekten des zunehmenden Verkehrs auseinandersetzen: Treibhausgasemissionen befeuern den Klimawandel, während Luftverschmutzung, Stau und Lärm die Lebensqualität beeinträchtigen und sich negativ auf Wirtschaftsstandorte auswirken. Um den Klimawandel aufzuhalten, ist bis 2050 u.a. eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor um 90 Prozent gegenüber 1990 erforderlich. Nachhaltige Verkehrspolitik gewinnt daher – auch in Europa – an Bedeutung.

Bis Ende des Jahres 2020 wird die Europäische Kommission eine umfassende Strategie für eine nachhaltige und intelligente Mobilität vorlegen, welche bereits im „Green Deal“ angekündigt worden war und die Leitlinien der europäischen Verkehrspolitik für die nächsten Jahre darlegt. Die Herausforderungen sind zahlreich und erfordern ambitionierte Ziele und Maßnahmen, um das Verkehrssystem fundamental zu verändern und eine Verkehrswende innerhalb weniger Jahrzehnte nicht nur einzuleiten, sondern komplett umzusetzen.

Der öffentliche Nahverkehr, der Eisenbahnpersonenverkehr und Schienengüterverkehr leisten einen fundamentalen Beitrag zur nachhaltigen Mobilität, zum Handel und zur Wirtschaftskraft Europas, zur Lebensqualität insbesondere in den Städten – und nicht zuletzt zur Erreichung der Klimaziele. Die Möglichkeiten und die Leistungsfähigkeit sind noch lange nicht erschöpft. Als Branchenverband weist der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) im Folgenden auf die Möglichkeiten hin, wie der Europäische Verkehrssektor sich angesichts der drei zentralen Herausforderungen – Klimaschutz, Corona-Krise und Digitalisierung – weiterentwickeln und fit für die Zukunft werden kann.

Klimaschutz: Diesmal muss die Verkehrswende gelingen

Seit Jahren schreitet der Klimawandel voran und es gibt bereits ein starkes politisches Bekenntnis zu den internationalen Klimaschutzabkommen und den darin vereinbarten Zielen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Die Proteste der jüngeren Generation erhöhten in den letzten Jahren nochmal den Handlungsdruck auf die Politik. Mit dem „Green Deal“ gab Kommissionspräsidentin von der Leyen im Dezember 2019 eine klare Linie vor: in Zukunft sollen sämtliche politische Initiativen mit dem Ziel der Klimaneutralität bis 2050 im Einklang stehen. Berechnungen der Kommission zufolge müssen die Treibhausgasemissionen im Verkehr bis 2050 um 90 Prozent gegenüber 1990 gesenkt werden, um die Ziele des „Green Deals“ zu erreichen.

Bereits im „Weißbuch zum Verkehr“ von 2011 wurde als übergeordnetes Ziel die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes genannt; trotz aller Bemühungen stiegen die Emissionen im Verkehrssektor seitdem jedoch weiter an. Zwar wurde im Bereich des Fernverkehrs versucht, mehr Verkehr auf die nachhaltige Schiene zu verlegen; diese Bemühungen müssen nun noch intensiver fortgesetzt werden. Mit Initiativen wie der Festlegung von CO₂-Grenzwerten für Straßenfahrzeuge, der Förderung alternativer Kraftstoffe, sowie der Entwicklung von Konnektivität und Automatisierung hat die Kommission in den letzten zehn Jahren jedoch im Straßenverkehr primär auf den Ansatz „Verkehr technologisch verbessern“ gesetzt. Dies allein reicht inzwischen

längst nicht mehr aus, um die Umwelt und das Klima zu entlasten und gleichzeitig das Mehr an Verkehr zu kompensieren. **Daher müssen die Maßnahmen heute wirksamer sein und sich sämtlicher der drei möglichen Hebel bedienen: Verkehr vermeiden, Verkehr verlagern und Verkehr verbessern („avoid, shift, improve“).**

Die EU-Kommission sollte fortan die Aspekte „Verkehrsverlagerung“, also eine stärkere Nutzung der umweltfreundlichsten Verkehrsträger, und „Verkehrsvermeidung“ insbesondere im Bereich der viel CO₂ emittierenden Verkehrsträger (Pkw, Flugzeug, Lkw) stärker in den Blick nehmen. Denn sowohl im Güter- als auch im Personenverkehr können gewisse Fahrten durch bessere Planung, Auslastung und die Nutzung alternativer Möglichkeiten ganz vermieden werden. Ferner können eine intelligente Stadtplanung sowie eine faire Preisgestaltung, welche den externen Kosten der Verkehrsträger Rechnung trägt, zu einer Reduzierung des Verkehrsaufkommens beitragen. Dazu gehört auch, das Wachstum des Individualverkehrs in Städten einzudämmen. Gleichzeitig muss das Angebot von Bussen und Bahnen als Alternative zum Pkw und Kurzstreckenflügen massiv ausgebaut werden.

Die Verkehrsverlagerung muss auf sämtlichen politischen Ebenen stattfinden: ganz konkret in den Gemeinden und Kommunen, jedoch unterstützt durch eine förderliche Politik und Finanzierung auf Ebene der Mitgliedstaaten und der Europäischen Union. Es ist zudem wichtig, das Bewusstsein in der Bevölkerung für die Umweltauswirkungen von Mobilität zu schärfen und auf nachhaltige Alternativen hinzuweisen. **Wir möchten weniger Verkehr, aber mehr Mobilität.**

Die Kommission sollte sich in ihrer Strategie daher ausdrücklich zu den umweltfreundlichsten Verkehrsträgern bekennen: zum Schienengüterverkehr sowie zum öffentlichen Personenverkehr mit Bussen und Bahnen als Rückgrat der täglichen Mobilität in Europa. Ziel muss sein, dass bis 2030 bzw. 2050 signifikant mehr Verkehr als heute auf den Umweltverbund (ÖPNV, Radverkehr und Fußgänger) sowie die Bahn entfällt.



Deutschland mobil 2030¹

Im Rahmen der „Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität“ des BMVI und der VDV-Studie „Deutschland mobil 2030“ wurden vor der Corona-Pandemie verschiedene Verkehrsszenarien wissenschaftlich analysiert. Das Ergebnis: Um die CO₂-Reduzierungsziele im Verkehrssektor zu erreichen, muss der Modal-Split des ÖPNV am Gesamtverkehr bis 2030 um ein Drittel ansteigen. Die gute Nachricht: Dieses Ziel ist, wenn die entsprechenden Maßnahmen ergriffen werden, erreichbar. Dazu muss gleichzeitig der Autoverkehr verringert und der Umweltverbund aus ÖPNV, Rad- und Fußverkehr gefördert werden („push and pull“). Auch für die Zeit nach der Corona-Pandemie ist der weitere, deutliche Ausbau der ÖPNV-Systeme mit spürbaren Taktverdichtungen ein zentraler Baustein der Mobilitätswende.

→ weiter auf der nächsten Seite

¹ Broschüre „Deutschland Mobil 2030: Szenarien für die Umsetzung der Verkehrswende in Deutschland“, Stand: März 2018 (online verfügbar)

Im **Schienengüterverkehr** ist laut dem Best-Case-Szenario „Konsequent Schiene“ bis 2030 ein Zuwachs um ein gutes Viertel möglich, wenn Maßnahmen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit umgesetzt werden. Dabei sind auch lenkenden Maßnahmen im Straßengüterverkehr notwendig, die das Ungleichgewicht zwischen Schiene und Straße beseitigen. Durch den Aus- und Neubau der Schieneninfrastruktur, Digitalisierung und einen erhöhten Automatisierungsgrad kann die Schiene zunehmend just-in-time-fähig werden und so die Kundenanforderungen erfüllen.

Die in der Studie Deutschland mobil 2030 erarbeiteten Maßnahmen haben neben der Sicherstellung eines klimafreundlichen Verkehrs zahlreiche weitere positive Effekte z.B. auf die Luftqualität, die Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger, die heimische Wirtschaft und die Anzahl der Arbeitsplätze.

Ein wichtiger Schritt in Richtung dieser Verkehrsverlagerung und -vermeidung ist das Herstellen fairer Preise und Wettbewerbsbedingungen, welche die externalisierten Umweltkosten der einzelnen Verkehrsträger widerspiegeln. Unter anderem über steuerliche Anreize können die Preise der unterschiedlichen Verkehrsmittel beeinflusst werden; dazu bietet die Überarbeitung der Energiesteuerrichtlinie (2003/96/EG) Gelegenheit. Die Kosten für fossile Brennstoffe sollten dabei grundsätzlich ansteigen, während der Schienenverkehr und ÖPNV als nachhaltige Verkehrsmittel steuerlich entlastet werden.

Eine stärkere **Verlagerung auf die Schiene erfordert eine deutliche Kapazitätssteigerung** im Netz und mehr Flexibilität im Schienengüterverkehr, wenn er der Konkurrenz auf der Straße leistungsfähige Angebote entgegensetzen will. Dafür sind die Koordinierung der Infrastrukturentwicklung und die gezielte Förderung internationaler Infrastrukturprojekte auf europäischer Ebene unverzichtbar. Das Schienennetz wurde in den vergangenen Jahrzehnten teilweise massiv zurückgebaut und ausgedünnt. Durch den Ausbau des TEN-V-Gesamtnetzes und die Reaktivierung von Schienenstrecken kann die Zugänglichkeit vieler Regionen (wieder) deutlich verbessert werden. Darüber hinaus können infrastrukturelle Maßnahmen wie die Ertüchtigung der europäischen Hauptkorridore für den Einsatz von 740 Meter langen Güterzügen die Effizienz und damit die intermodale Wettbewerbsfähigkeit der Schiene verbessern. Beim internationalen Verkehr liegt es an der EU, einheitliche und eindeutige Vorschriften zu schaffen, damit Verkehrsdienstleister z.B. im grenzüberschreitenden Kombinierten Verkehr (KV) nicht mit unterschiedlichen nationalen Voraussetzungen konfrontiert werden.

Es müssen heute bereits die Grundsteine gelegt werden für eine umfassende, nachhaltige Mobilität auf der Schiene in zehn und zwanzig Jahren. Der VDV hat diesbezüglich Vorschläge erarbeitet, welche Infrastrukturmaßnahmen im deutschen Schienennetz aus Sicht der Nutzer die meisten Vorteile für die Gesamtmobilität bringen würden².

Investitionen in die Infrastruktur (Erhalt, Erneuerung und Ausbau) erfordern langfristige Finanzierungsinstrumente, um Planungssicherheit zu gewährleisten. Neben eigenen Mitteln wie der Fazilität „Connecting Europe“ (CEF) und dem Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) sollte die Europäische Kommission auch Überlegungen in den einzelnen Mitgliedstaaten anstoßen, wie die **Infrastrukturfinanzierung und ÖPNV-Finanzierung langfristig nachhaltig und krisenresistent** – entkoppelt von Konjunkturschwankungen und Veränderungen im öffentlichen Haushalt – gestaltet werden kann.

² „Investitionsbedarf für das Bundesschienenwegenetz aus Sicht der Nutzer“, letzte Auflage aus dem Juni 2019 ([online verfügbar](#)).

Reaktivierung von Eisenbahnstrecken

Nicht nur der Neu- und Ausbau der Schieneninfrastruktur trägt zur Verkehrswende bei – auch die Reaktivierung stillgelegter Strecken spielt eine wichtige Rolle. Der VDV und die Allianz pro Schiene haben dazu im Jahr 2019 konkrete Vorschläge vorgelegt, die im Rahmen der Diskussionen zur Klimawende in Deutschland auf fruchtbaren Boden fielen. Dabei macht der Anschluss an das Bahnnetz nicht nur den klimafreundlichen ÖPNV attraktiver, sondern stärkt auch strukturschwache Räume und kehrt den jahrzehntelangen Rückzug der Schiene aus der Fläche um.

In der Neuauflage der Reaktivierungsvorschläge von Juli 2020 sind 55 Projekte in ganz Deutschland hinzugekommen. Die aktualisierte und erweiterte Liste umfasst Strecken mit einer Gesamtlänge von insgesamt etwa 4.000 Kilometern. Damit könnten 291 Städte und Gemeinden mit mehr als drei Millionen Menschen wieder an das deutsche Schienennetz angebunden werden. Erste Erfolge gibt es bereits: Bundesweit wurde im vergangenen Jahr bereits auf sechs Strecken der Bahnbetrieb wieder aufgenommen. Das Projekt hat auch eine europäische Dimension, denn bei 20 der aufgeführten Strecken ist ein Grund für die Reaktivierung die Herstellung einer fehlenden grenzüberschreitenden Verbindung („Europäische Integrationsfunktion“).

Die Broschüre „Auf der Agenda: Reaktivierung von Eisenbahnstrecken“ finden Sie auf unserer Website zum [Download](#).

Der ÖPNV in Deutschland spart insgesamt 10,5 Millionen Tonnen Treibhausgasemissionen im Jahr. Jeder mit dem ÖPNV zurückgelegte Kilometer spart im Vergleich zur Autofahrt im Durchschnitt 95 Gramm Treibhausgase und 19 Gramm Stickoxide. Im Schienengüterverkehr sind die CO₂-Emissionen und der Energieverbrauch trotz zunehmender Transportmengen in zwanzig Jahren um fast ein Drittel gesunken. Pro Tonnen-km emittiert der deutsche Schienengüterverkehr nur ca. 19 Gramm CO₂, fast 82 Prozent weniger als beim Lkw (103 g/Tonnen-km)³. Trotz dieser hervorragenden Klimabilanz können natürlich noch weitere Verbesserungen erzielt werden, beispielsweise durch den Einsatz alternativer Kraftstoffe im Bus- und Schienenverkehr.

Die Clean Vehicles-Richtlinie ist bereits in Kraft und hat den Technologiewandel auf der Straße in großem Maße eingeleitet. Nun braucht die Branche über mehrere Jahre hinweg eine **ausreichende Förderung, um die teureren Fahrzeuge sowie die schnelle Errichtung der entsprechenden Infrastruktur zu beschaffen**. Hier leistet die Bundesrepublik Deutschland bereits wichtige Beiträge. Die DAFI-Richtlinie 2014/94/EU sollte daher zukünftig den öffentlichen Personenverkehr stärker als bisher in den Mittelpunkt rücken und auch den Einsatz alternativer Kraftstoffe im Schienenverkehr berücksichtigen. Ca. 90 Prozent der Verkehrsleistung im Personen- und Güterverkehr auf der Schiene in Deutschland werden bereits elektrisch erbracht, was die Schiene zum Vorreiter in Sachen Elektromobilität macht. Neben der Elektrifizierung kann bei manchen Strecken auch z.B. der Einsatz von Wasserstoffzügen eine sinnvolle Alternative sein, um fossile Energieträger langfristig zu ersetzen.



³ VDV-Statistik. (<https://www.vdv.de/daten-fakten.aspx>)

Sowohl für die Weiterentwicklung der Infrastruktur als auch für den Betrieb (z.B. die Entscheidung für eine bestimmte Technologie) ist im ÖPNV sowie im Personen- und Güterverkehr auf der Schiene ein **stabiler regulatorischer Rahmen** nötig, der auch die Reduzierung der Bürokratie nicht aus den Augen lässt. Der Verkehrssektor ist von langfristigen Investitionen und Planungszyklen geprägt, für die eine gewisse Planungssicherheit nötig ist, damit heute getroffene Investitionsentscheidungen auch morgen noch uneingeschränkt Bestand haben.

Corona-Krise: Herausforderungen meistern und Chancen nutzen

Die Corona-Krise hat die Verkehrsbranche stark getroffen. So verzeichnete der Nahverkehr im März, April und Mai 2020 vielerorts einen Fahrgastrückgang von über 70 Prozent. Gleichzeitig war der öffentliche Personenverkehr als systemrelevanter Mobilitätsanbieter im Rahmen der Daseinsvorsorge aufgefordert, ein Grundangebot aufrecht zu erhalten. Auch jetzt liegt das Fahrgastaufkommen noch weit unter dem Vorjahresniveau. Allein im ÖPNV in Deutschland beläuft sich das vom VDV geschätzte Defizit daher bis Ende des Jahres auf 5-7 Milliarden Euro; europaweit wird mit 40 Milliarden Euro Fahrgeldeinnahmeverlusten gerechnet.

Ähnlich stellte sich die Situation im Schienengüterverkehr dar. Durch erhöhte Abstell- und Zwischenlagerkosten oder auch Stornierungsentgelte haben sich die Betriebskosten erhöht. Auch Nachfragerückgänge und die Unpaarigkeit von Verkehren – z.B. großes Exportvolumen, geringes Importvolumen – verursachten Mehrkosten ohne Mehreinnahmen. Trotz der dynamischen Lage blieben grenzüberschreitende Fahrten im Güterverkehr nicht zuletzt aufgrund des Handelns der Europäischen Kommission weitestgehend möglich; so konnten noch umfangreichere Schäden abgewandt werden. Im Schienengüterverkehr in Deutschland wird für das Jahr 2020 mit Rückgängen der Ergebnisse in Höhe von 150-340 Millionen Euro gerechnet.



Es ist von großer Bedeutung, dass die kurz- und mittelfristigen Verluste der Eisenbahnen und ÖPNV-Unternehmen aufgefangen werden, damit diese nachhaltigen Verkehrsträger – auch mit Blick auf die angestrebte Verkehrs- und Klimawende – zukünftig leistungsstark bleiben. Denn es darf nicht außer Acht gelassen werden, dass der ÖPNV ausgesprochen margenschwach ist. Die Bundesregierung hat mit ihrem ÖPNV-Rettungsschirm diesbezüglich rasch und sinnvoll gehandelt. **Auch die Europäische Union sollte den ÖPNV und Bahnverkehr in ihrem Paket für den wirtschaftlichen Aufschwung berücksichtigen**, nicht zuletzt, da Investitionen in den öffentlichen Personenverkehr die Wirtschaft ankurbeln. Jeder Euro, der für den ÖPNV bereitgestellt wird, entfaltet einen fünffach größeren positiven Effekt auf die lokale Wirtschaft. Sämtliche Maßnahmen, welche die Mitgliedstaaten nun im Rahmen des europäischen

Rettungspakets vorschlagen, sollten daher mit den Zielen des „Green Deals“ und der Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität in Einklang stehen.

Neben den wirtschaftlichen Auswirkungen war ein zentrales Element der Corona-Krise, dass sie die Gelegenheit bot, im lokalen Umfeld und gesamtgesellschaftlich neue Wege auszuprobieren und zu gehen: Homeoffice und Videokonferenzen trugen zur Verkehrsvermeidung bei; das Radfahren und zu Fuß gehen wurde populärer und der Raum in manchen Städten wurde zugunsten der aktiven Mobilität zumindest vorübergehend neu verteilt; die Luftqualität stieg. Auch die Nutzung des ÖPNV war aufgrund der reduzierten Anzahl an Fahrgästen und der freien Kapazitäten für das Individuum angenehmer. Auf diesen Erfahrungen muss nun aufgebaut werden.

Wenngleich es aufgrund des Virus derzeit schwierig ist, die Fahrgäste im üblichen Umfang in den ÖPNV zurück zu holen, **muss das Ziel der Verkehrswende fest im Fokus bleiben**⁴. Denn der Klimawandel schreitet weiter voran. Und spätestens, wenn zum Winter hin manche der Radfahrer wieder auf motorisierte Fahrzeuge umsteigen möchten, droht der Pkw-Verkehr wieder zuzunehmen und die Verkehrswende hin zur kollektiven Mobilität (ÖPNV, Sharing-Angebote) ins Stocken zu geraten. In den nächsten Jahren wird daher von enormer Bedeutung sein, **das Vertrauen der Fahrgäste in den ÖPNV zurückzugewinnen**. Hierzu kann die EU durch entsprechende Kampagnen, z.B. im Rahmen des „Jahrs der Schiene 2021“, beitragen. Auch europaweite Studien zur validen und nachweisbaren Risikoeinschätzung über die Ansteckungsgefahr mit COVID-19 im öffentlichen Personenverkehr können dabei helfen, Fahrgäste zurückzugewinnen und Vertrauen zu schaffen. So sind alle bisherigen Untersuchungen zu dem Ergebnis gekommen, dass die Zahl der Infektionen im ÖV mit Bussen und Bahnen weltweit sehr niedrig ist.

Damit dies so bleibt, setzen die Verkehrsunternehmen zahlreiche Maßnahmen zum Gesundheitsschutz von Fahrgästen und Beschäftigten um: Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung; Ausstattung von Fahrzeugen und Serviceeinrichtungen mit Hygieneschutzwänden; intensive Reinigung; automatisches Öffnen der Türen an jeder Haltestelle; Lüften; etc.

Ohne eine stärkere Nutzung des öffentlichen Personenverkehrs sind die Klimaziele und Verkehrsziele der EU (lebenswerte Städte; zugängliche und bezahlbare Mobilität für alle) nicht zu erreichen. Langfristig würde eine **Taktverdichtung und Ausweitung des ÖPNV-Angebots** nicht nur mit Blick auf das Einhalten der Abstandsregeln, sondern auch bei der Aufnahme neuer Fahrgäste im Kontext der Verkehrswende helfen.

Digitalisierung: Innovationen für nachhaltigeres Nutzer- und Kundenverhalten

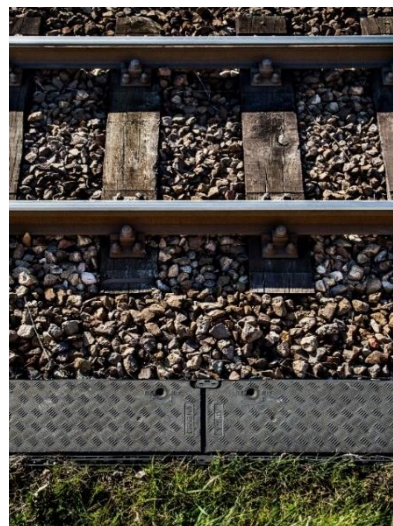
Die Digitalisierung bietet den europäischen Verkehrsunternehmen die Möglichkeit, auf Grundlage von Daten effizientere, zunehmend vernetzte und kundenfreundliche Dienstleistungen anzubieten: von der Prozessoptimierung und Automatisierung auf Betriebshöfen und im Schienenverkehr über datenbasierte Effizienzsteigerungen hin zu digitalen Fahrgastinformationen und zum digitalen Ticketing. ÖPNV-Unternehmen und Eisenbahnen sind

⁴ vgl. auch die VDV-Broschüre „Bus und Bahn bleiben Motor der Mobilitätswende“, 2020 ([online verfügbar](#))

heute schon moderne Mobilitätsdienstleister und Aggregatoren. In Deutschland findet die Integration verschiedener Akteure und Ticketing-Kooperationen seit Jahrzehnten in den Verbänden statt. Die Branche ist demnach gut aufgestellt, um auch zukünftig digital und vernetzt Mobilitätsdienstleistungen anzubieten.

Die Europäische Union kann die Digitalisierung im Verkehrssektor fördern und beschleunigen. Dabei kann es nicht nur um Industrieförderung gehen, sondern darum, **primär solche Projekte zu fördern, die den Zielen des „Green Deals“ und der Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität dienen.**

Beim Verkehrsträger Schiene kann die umfassende **Modernisierung der Leit- und Sicherungstechnik** einschließlich der Umstellung auf ETCS wesentlich zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Eisenbahnen beitragen. Sie ermöglicht unter anderem eine bessere Anschlusssicherung, höhere Pünktlichkeit und eine optimierte Netzauslastung. Um dies zu beschleunigen, ist finanzielle Unterstützung nötig – sowohl für die Infrastruktur, als auch für die Ausrüstung der Fahrzeuge. Die flächendeckende ETCS-Ausrüstung erfordert zudem die Bereitstellung ausreichender Datenübertragungskapazitäten. Auf EU-Ebene werden daher künftig neben den heute für GSM-R genutzten Frequenzbereichen zwei weitere Frequenzbereiche dauerhaft für ERTMS-Anwendungen benötigt.



Die Digitale Automatische Kupplung (DAK) ist aus Sicht des VDV der entscheidende Baustein auf dem Weg zum automatisierten, digitalen Schienengüterverkehr. Als Schlüsseltechnologie sollte ihre Entwicklung vorangetrieben werden, damit spätestens 2030 Güterwagen in ganz Europa automatisch kuppeln. Wesentliche Voraussetzungen dafür sind die Finanzierung, die Festlegung auf einen standardisierten Kupplungstyp, sowie ein europäischer Fahrplan für die Migration der DAK. Mit dem Ziel einer europaweit einheitlichen Umsetzung sollte die Kommission hier ihren prominenten Schwerpunkt setzen. Da der **Einzelwagenverkehr** besonders aufwändig ist, benötigt auch dieser eine massive Modernisierung, Automatisierung und Digitalisierung. Die Branche benötigt ferner eine europaweite Plattform zum Datenaustausch im Schienengüterverkehr, um die Dienstleistungsqualität zu erhöhen und Prozesse zu beschleunigen. Der Aufbau einer solchen Plattform sollte von der EU gefördert werden. In Deutschland hat der VDV mit dem „Rail Freight Data Hub“ bereits eine entsprechende Initiative angestoßen. Wenn die Schnelligkeit und Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs zunimmt, werden sich mehr Kunden für die Eisenbahn als Alternative zum Lkw entscheiden.

Bei sämtlichen Projekten muss gewährleistet sein, dass **europaweit einheitliche Standards** ohne nationale Sonderlösungen implementiert werden. Nur so kann die Interoperabilität von grenzüberschreitenden Verkehren erreicht werden.

Daten spielen bei der Entwicklung sogenannter „**smart cities**“ (intelligenter Städte) eine wichtige Rolle. Dabei geht es um die Schaffung lebenswerter Städte auf Grundlage der Auswertung von Daten und unter Zuhilfenahme digitaler Innovationen. Während „Mobility as a Service“ (MaaS)-Systeme damit werben, das Individuum ins Zentrum der Mobilität zu stellen, kommt es bei den intelligenten Städten darauf an, die Effizienz des gesamten Mobilitätssystems zu steigern und gesamtgesellschaftliche Verbesserungen herbeizuführen (z.B. saubere Luft; grüne und

kindgerechte Räume). Der ÖPNV spielt im Rahmen der Daseinsvorsorge und aufgrund seines großen Umweltvorteils eine wichtige Rolle in diesem System. **MaaS sollte kein Selbstzweck sein, sondern dabei helfen, verkehrspolitische Ziele wie z.B. die Verringerung von Staus und die Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Radfahren, Fußgänger) zu erreichen.** Daher muss der ÖPNV-Aufgabenträger eine zentrale und leitende Rolle in einem MaaS-System einnehmen und darüber wachen, dass das System für alle Bürger zugänglich und bezahlbar ist, dass Daten und Dienstleistungen in beide Richtungen und zu fairen Konditionen miteinander ausgetauscht und kombiniert werden, dass die einzelnen Betreiber ihre Auflagen einhalten und sich die verkehrliche Bilanz verbessert.

Gleichermaßen sollten auch Zukunftsprojekte wie Vernetzung (C-ITS) und das **autonome Fahren** dahingehend entwickelt werden, den strategischen Fokus auf die Erreichung verkehrspolitischer Ziele (Verkehrsverlagerung, -vermeidung und -verbesserung) zu legen. So zeigen viele Szenarien, dass mit Blick auf die Mobilitätsbedürfnisse in Städten autonome Fahrzeuge den größten Vorteil dann entfalten, wenn sie als Flotten aus kollektiv genutzten Stadtfahrzeugen in Verbindung mit einem ausgebauten Hochleistungs-ÖPNV zum Einsatz kommen. Ohne entsprechende Lenkungsinstanzen hingegen würde der (autonome) Pkw-Verkehr zunehmen.

Im Personenverkehr bietet die Digitalisierung neue Möglichkeiten, den Fahrgästen zunächst regional und langfristig europaweit **vernetzte Auskunfts- und Ticketing-Lösungen** anzubieten. Nutzer des Nah- und Fernverkehrs sollten zukünftig mit einem elektronischen Ticket bargeldlos europaweit fahren können. Zugleich ist wichtig, dass die Branche bei diesem Prozess selbst Gestalter und Treiber bleibt. So haben erste Erfahrungen gezeigt, dass es sinnvoll ist, die Markenidentität jedes einzelnen Verkehrsunternehmens und -verbundes zu erhalten. Jeder Fahrgast sollte also in Zukunft die App seines Heimatverkehrsunternehmens bzw. -verbundes nutzen können, um durchgängig mit Bus, Bahn und ergänzenden Mobilitätsangeboten fahren zu können.



Die Grundlagen für den Informationsaustausch sind mit der delegierten Verordnung 2017/1927/EU zur Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformationsdienste bereits gelegt. Nun muss das grenzüberschreitende Ticketing vorangetrieben werden, indem auf die bereits gewonnenen Erfahrungen aufgebaut wird und europaweite Schnittstellen erarbeitet werden. Das Know-how und die Technik zur Umsetzung in der Branche ist vorhanden; es müssen jedoch neutrale Governance-Strukturen geschaffen und über einige Jahre hinweg finanziert werden, um vorhandene Vertriebssysteme effektiv zu vernetzen, Schnittstellen zu entwickeln, alle relevanten Stakeholder miteinander zu vernetzen und den organisatorischen Rahmen und die Regeln zu gestalten. Nur so wird die europäische Vernetzung des öffentlichen Verkehrs auf kooperative Weise gelingen und können die europäischen Verkehrsunternehmen ihre technische und vertriebliche Unabhängigkeit gegenüber global agierenden Unternehmen behalten.

Eine neutrale Instanz für integriertes Ticketing

Um das elektronische Fahrgeldmanagement deutschlandweit zu ermöglichen und den Kunden das Reisen zu erleichtern, wurde für Deutschland im Jahr 2003 eine Gesellschaft gegründet mit dem Auftrag, einen E-Ticket-Standard im ÖPNV zu entwickeln: die VDV-Kernapplikation. Ein einheitlicher, offener eTicket-Standard war politischer Wille, so dass Bund und Länder durch Förderrichtlinien Anreize für den kommunal verantworteten ÖPNV schufen, damit die VDV-Kernapplikation flächendeckend umgesetzt wurde. Heute setzen 443 Unternehmen und Verbände den eTicket-Standard um und erreichen fast 90 Prozent der Bevölkerung mit digitalen Tickets.

Heute entwickelt die VDV eTicket Service GmbH & Co. KG den von ihr geschaffenen Standard weiter, passt ihn an den aktuellen Stand der Technik an (Handyticket, kontaktloses Bezahlen, etc.), findet neue technische Lösungen, begleitet alle am eTicket beteiligten Unternehmen und Lieferanten, gewährleistet die Cybersicherheit der Systeme, zertifiziert Komponenten und überwacht, dass alle Beteiligten die Regeln einhalten. Dieser Erfolg war nur möglich, da mit dem VDV eTicket Service eine neutrale, diskriminierungsfreie und nicht-kommerzielle Instanz geschaffen wurde, der die Branche und die Industrie vertraut.

Die Überzeugung, dass Informationen für Dritte leicht verfügbar gemacht werden müssen, ist in der Debatte um Open Data fest verankert. Zahlreiche Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger stellen Dritten auf freiwilliger Basis eine Reihe von Informationen zur Verfügung, insbesondere mit dem Ziel, den Fahrgästen kundenfreundliche Dienstleistungen und Informationen zu liefern. Darüber hinaus stellen Daten aber auch einen Wert für die Unternehmen dar, um Angebote verbessern oder wirtschaftlicher vermarkten zu können. Solche und andere Aspekte sind bei den europäischen Initiativen zu berücksichtigen. Grundsätzlich ist auf eine **ausgewogene Datenpolitik** zu achten, welche verkehrspolitische Zielsetzungen unterstützt. Die Datenpolitik sollte so gestaltet sein, dass sie den europäischen Verkehrsunternehmen – unabhängig von ihrer Eigentümerschaft (öffentlich oder privat) – ermöglicht, im multidimensionalen Wettbewerb zu bestehen, ihre Produkte weiterzuentwickeln und Kooperationen zwecks Datenaustausch mit ausgewählten Partnern einzugehen. Keinesfalls sollte die EU-Politik zu einer einseitigen Herausgabe wertvoller Datensätze aus der Hand öffentlicher Unternehmen und somit mittelbar zu einer Konzentrierung der Marktmacht bei globalen IT-Plattformen führen, die in den Mobilitätsmarkt drängen.

Im Bereich der Digitalisierung und Datenwirtschaft steckt viel Potenzial, bei entsprechender Lenkung das europäische Verkehrssystem sinnvoll weiterzuentwickeln. Letzten Endes muss es jedoch auch darum gehen, nicht nur die Intelligenz von Systemen und Dienstleistungen, sondern auch die der Kunden und Nutzer zu fördern, indem diese die Informationen erhalten, die ihnen ein nachhaltiges Handeln erleichtern.

Annex: Empfehlungen für konkrete Maßnahmen auf EU-Ebene

Infrastruktur

- Beschleunigte Fertigstellung des TEN-V-Netzes insbesondere der Eisenbahn, mit weiteren Gleisen, Abstellanlagen, Ausweich- und Überholgleisen, etc.
- Ertüchtigung der europäischen Hauptkorridore für den Einsatz langer Güterzüge (zunächst 740 Meter, perspektivisch für Züge mit 1500 Metern)
- Elektrifizierung von Strecken im Schienenverkehr
- Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe im öffentlichen Verkehr und Schienenverkehr: Stärkerer Fokus auf den ÖV in der AFID-Richtlinie 2014/94/EU
- Empfehlungen an Städte zum Ausbau der Infrastruktur für Radfahrer, Fußgänger und ÖPNV
- Engpass-Beseitigung bei städtischen Schienenbahnen (Straßenbahn, U-Bahn, S-Bahn)
- EU-Programm zur Planungs- und Baubeschleunigung; u.a. Überprüfung der Umweltgesetzgebung und der Umweltverträglichkeitsprüfungs-Richtlinie auf Entbürokratisierung und Effizienz
- Auf- und Ausbau intermodaler Verknüpfungspunkte
- Ertüchtigung von Terminals für den KV
- Untersuchung der Möglichkeiten und Hindernisse der Synergiebildung durch gemeinsame Nutzung von Lade- und Tank-Infrastruktur durch Busse und Lkw (HDVs)

Faire Kosten & Steuern

- Erhöhung der Nutzerkosten und Internalisierung externer Kosten für umweltschädliche Verkehrsmittel : kohärente Umsetzung des "user pays" und "polluter pays"-Prinzips im Straßenverkehr (u.a. zügiger Abschluss der Eurovignette-Richtlinie)
- Abbau bestehender Zusatzbelastungen für nachhaltige Verkehrsträger, u.a. durch eine Überarbeitung der Energiesteuer-RL (Berücksichtigung von ÖV, Elektromobilität, etc.)
- Reduzierung von Trassenpreisen: Änderung der Vorschriften in Kapitel IV Abschnitt 2 der Eisenbahn-Governance-Richtlinie 2012/34/EU
- Empfehlung an die Mitgliedstaaten hinsichtlich der Einführung einer intelligenten, streckenabhängigen Pkw-Maut
- Einführung einer Kerosinsteuer in Höhe der Mineralölsteuer
- Empfehlung an die Mitgliedstaaten bzgl. der steuerlichen Begünstigung von Job-Tickets

Finanzierung

- Insolvenzen im Bahnverkehr und ÖPNV verhindern durch Aufnahme des ÖV in den EU-Rettungsschirm sowie die Zulassung nationaler Rettungsschirme
- Fortsetzung der Förderung für Bestandssicherung, Modernisierung und Ausbau von Schieneninfrastruktur (u.a. durch CEF-Mittel)

- Förderung der Planung und Beschaffung sauberer Busse im Zuge der Umsetzung der Clean Vehicles-Richtlinie 2019/1161
- Förderung des Einsatzes alternativer Kraftstoffe und Hybridtechnologien bei Bahnantrieben
- Unterstützung des ETCS-Rollouts und Sicherstellung der europaweiten Interoperabilität der zum Einsatz kommenden ETCS-Versionen
- (Mit-)Finanzierung der mit dem ETCS-Rollout korrespondierenden Fahrzeugausrüstung (ETCS OBU)
- Förderung von Innovationen für den grenzüberschreitenden Schienengüterverkehr; insbesondere Finanzierung der europaweiten Umrüstung auf die Digitale Automatische Kupplung (DAK) analog der Flüsterbremse
- Finanzielle Unterstützung zur Digitalisierung von Tarifen der Bahn- und ÖPNV-Unternehmen
- Empfehlung an die Mitgliedstaaten hinsichtlich einer langfristigen und ausreichenden Finanzierung des ÖV und Bahnverkehrs anhand von Best Practices; darunter zu einer Finanzierung ohne Haushalts-abhängigkeiten und unabhängig von der Nutzerfinanzierung, z.B. durch Gebührenbeiträge bzw. Drittnutzerfinanzierung (wie Maut, Parkraum-bewirtschaftung oder ÖPNV-Abgabe)

Digitalisierung

- Digitale automatische Kupplung (DAK) europaweit einführen
- Erstellung eines europäischen Plans für die Digitalisierung und Automatisierung des Schienengüterverkehrs unter Einbeziehung sämtlicher relevanter Stakeholdergruppen
- Aufbau einer EU-weiten Plattform zum Datenaustausch für den Schienengüterverkehr
- Priorisierung des nachhaltigen ÖPNV bei Initiativen zur intelligenten Verkehrsüberwachung und -steuerung („Verkehrsmanagement“)
- Klare politische Leitbilder für die Weiterentwicklung von technischen Innovationen wie C-ITS und AV im Sinne der Verkehrsverlagerung entwerfen
- Den Datenaustausch im Personenverkehr und Eisenbahnverkehr fördern zwecks Verbesserung des Gesamtsystems und Kapazitätsmanagement: Entwicklung eines europäischen Datenraums Mobilität (in Anlehnung an den Datenraum Mobilität und Gaia-X in Deutschland)
- Förderung der Digitalisierung und „data readiness“ im öffentlichen Verkehr
- Beim Datenaustausch die Reziprozität und faire Bedingungen für private und öffentliche Unternehmen sicherstellen
- Förderung neuer digitaler Technologien aus dem Bereich der Industrie 4.0 und dem Internet of Things (IoT), die bei der Optimierung der betrieblichen und technischen Prozesse unterstützen, um die Arbeit in Leitstelle, Depot, Werkstatt, Betriebshof bzw. mit Fahrzeugen auf der digitalen Ebene zu erleichtern und deren datentechnische Vernetzung zu verbessern
- Hilfestellung für ländliche und periphere Räume, um mittels innovativer Angebots- und Betriebsformen die Erschließung durch den ÖPNV zu verbessern
- Förderung der ÖPNV-Branche, die Governance-Strukturen für grenzüberschreitendes e-Ticketing zu schaffen und einen europäischen Standard zu entwickeln

Klima, Luft & Umwelt

- Strenge Überwachung der Luftqualität in europäischen Städten und ggf. Klagen auf Grundlage der Richtlinie 2008/50/EG
- Verbindliche jährliche THG-Emissionsreduktionsziele für den Verkehrssektor festlegen, um Fortschritte beim „Green Deal“ sicherzustellen, z.B. durch Änderung der EU-Lastenteilungsverordnung (EU) 2018/842
- Festlegung einer Kohlendioxidbepreisung (carbon pricing)
- Folgenabschätzungen: Stärkere Gewichtung der Auswirkungen neuer Legislativvorschläge auf das Klima, die Umwelt und nachhaltige Verkehrsmittel

Betrieb & Sicherheit

- Schlanke Zulassungs- und Genehmigungsprozesse sicherstellen
- Rechtsgrundlagen für den automatisierten Schienenverkehr entwickeln
- Empfehlungen auf der Grundlage von Best Practices zu der Frage, mit welchen Maßnahmen im ÖV die Ausbreitung eines Virus vermieden werden kann
- Zielsetzung, keine Verkehrstote mehr zu haben, und darauf aufbauend konkrete Maßnahmen (Geschwindigkeitsbegrenzungen, bauliche Maßnahmen, mehr ÖPNV)

Angebot & Qualität

- Aufwertung der Sustainable Urban Mobility Plans (SUMP) als Planungsinstrument zur Förderung sauberer und nachhaltiger Mobilität
- Stärkung des Pendler- und Regionalverkehrs: Empfehlung an die Mitgliedstaaten zur gebietsübergreifenden ÖV-Planung, welche die Stadt-Umland-Beziehungen stärker berücksichtigt
- Regulierung neuer Player auf dem Mobilitätsmarkt zur Sicherstellung einer nachhaltigen, integrierten Mobilität: das deutsche Personenbeförderungsrecht (PBefG) liefert hierzu gute Ansätze.
- Barrierefreiheit und Zugänglichkeit des ÖV: Empfehlung an die Mitgliedstaaten auf der Grundlage von best practices
- Regelmäßige Zusammenführung relevanter Stakeholder zur Förderung grenzüberschreitender Kooperationen im Bereich Ticketing und Vertrieb
- Empfehlungen an die Mitgliedstaaten hinsichtlich der Einrichtung oder Zulassung von Mobility as a Service (MaaS)-Systemen: diese sollten so gestaltet sein, dass der Verkehr nachhaltiger wird. Die lokalen Verkehrsbehörden sollten darin eine zentrale Rolle haben und sicherstellen, dass neue Mobilitätsangebote eine Ergänzung – nicht Konkurrenz – zum klassischen ÖPNV sind.

Personal

- Erleichterung der Anforderungen für grenzüberschreitend aktive Mitarbeiter im Eisenbahn- und öffentlichen Nahverkehr (z.B. Sprachen)
- Initiativen, die dabei helfen, Verkehrsunternehmen als attraktive Arbeitgeber zu positionieren und Personal zu gewinnen

- Förderung der Qualifizierung und Umschulung von Personal, nicht zuletzt im Zuge der Automatisierung
- Arbeits- und Sozialbedingungen europaweit harmonisieren

Forschung & Innovation

- Forschung für den automatisierten Schienenverkehr vorantreiben
- Förderung von Forschungsprojekten zum autonomen Fahren im integrierten ÖV; Definition der technischen sowie regulatorischen Rahmenbedingungen; Genehmigungsgrundlage schaffen für fahrerlos konzipierte Fahrzeuge (Shuttles); Entwicklung einer EU-Typgenehmigung für autonome Fahrsysteme; gegenseitige Anerkennung der nationalen Rahmenbedingungen (z.B. der deutschen „Betriebserlaubnis“) in der EU; Ermöglichung eines „Level 4-ÖPNV“, d.h. autonomes Fahren in begrenzten Quartieren und steuerbar über eine Leitstelle.
- Unterstützung der Entwicklung branchengetriebener innovativer Ticketingsysteme nach dem Prinzip „Einsteigen und losfahren“
- Entwicklung und Einsatz neuer Technologien zum Schutz vor Viruserkrankungen

Standardisierung

- Ein europäischer Standard für die Ausrüstung mit ETCS
- Kranbarkeit aller Sattelaufleger für Neufahrzeuge europarechtlich festschreiben
- Standardisierung einer Digitalen Automatischen Kupplung (DAK) für den europäischen Schienengüterverkehr
- Ladeinfrastruktur für alternative Kraftstoffe, z.B. bei E-Bussen
- Autonomes Fahren: technische Harmonisierung weiterführen, da man am Ende gleiche Regeln in Europa braucht.
- 5G: Bei der Normung von Nutzungsfällen wie car2x muss auch der ÖPNV berücksichtigt werden, z.B. car2tram

Kommunikation & Nutzerverhalten

- Unterstützung beim Wiederherstellen des Vertrauens in den öffentlichen Verkehr nach COVID-19
- Europäische Institutionen: durch Kommunikation und eigenes Verhalten mit gutem Beispiel vorangehen (z.B. Dienstreisen, Jobtickets, medienwirksame Fahrt mit dem ÖV)
- Europäisches Jahr der Schiene 2021: Die Eisenbahnen in Europa voranbringen und fördern; den Stadt- und Vorortverkehr mit einbeziehen
- Partnerschaft mit der europäischen Wirtschaft abschließen hinsichtlich der freiwilligen stärkeren Nutzung des ÖV beim Pendeln (Jobtickets) sowie bei Dienstreisen der Mitarbeiter
- Nachhaltigen Tourismus fördern; Tourismusbranche für die Auswirkungen auf THG-Emissionen und Verkehrsaufkommen sensibilisieren